

Trabajo Fin de Grado

Economía Circular en el sector retail

Autor/es

María Aguilar Requena

Director/es y Co-director/a

Conchita Garcés Ayerbe

Inés Suarez Perales

Facultad de economía y empresa / Escuela

2018

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	3
ECONOMÍA LINEAL VERSUS ECONOMÍA CIRCULAR.....	4
Economía lineal:.....	4
Economía circular:.....	5
BENEFICIOS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR.....	8
Económicos:.....	8
Ambientales:.....	9
Empresariales:.....	9
Sociedad y ciudadanos:.....	9
BUENAS PRÁCTICAS A APLICAR EN EL SECTOR DE LA DISTRIBUCIÓN.....	11
ESTUDIO DE DATOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR RETAIL EN EUROPA Y ESPAÑA:.....	15
CASO DE ESTUDIO EN EL SECTOR DISTRIBUCIÓN “AUCHAN RETAIL”	20
Historia:.....	20
Economía Circular en Auchan Retail España:.....	20
ENTREVISTA A CRISTINA JOVEN, RESPONSABLE DE RELACIONES EXTERNAS Y RSC DE AUCHAN RETAIL ESPAÑA:.....	25
CONCLUSIONES:.....	32
BIBLIOGRAFÍA:.....	35

INTRODUCCIÓN.

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta la sociedad en nuestros días es la degradación medioambiental. Existen múltiples evidencias de que el medio ambiente de nuestro planeta se encuentra en peligro; como el cambio climático, la degradación de la capa de ozono, la escasez de recursos, la contaminación de las aguas, la desertificación o la pérdida de biodiversidad. Todos estos problemas se están agravando de forma exponencial, poniendo en peligro al planeta y a las formas de vida en él

Organizaciones como la ONU alertan de que esta situación puede empeorar debido al despertar económico de países altamente poblados como China o la India, lo que ha supuesto una aceleración del crecimiento económico mundial basado en el uso intensivo de recursos y energías.

Los estudiosos dedicados a la búsqueda de formas de desarrollo sostenible coinciden en la idea de que la mayor parte de los problemas medioambientales actuales han sido causados por nuestra forma de fabricar, consumir y crecer, basada en lo que se denomina “Economía Lineal”. Tal modelo económico se resume en la expresión “tomar, hacer, desechar”, y conlleva el consumo de grandes cantidades de energía y materias primas, y la generación de grandes cantidades de residuos contaminantes y perjudiciales para el medioambiente.

Para frenar este derroche de recursos, estabilizar la temperatura del planeta y continuar desarrollando nuestra economía sin perjudicar en tal medida al medioambiente es necesario cambiar nuestro modelo económico actual para reconducirlo a un modelo basado en la “Economía Circular”. , La economía circular se basa en una nueva filosofía que ha surgido para cambiar la forma del anterior modelo económico, hacia unas pautas que se resumen en reutilizar, reciclar, aprovechar de forma eficiente las materias primas, y minimizar tanto el uso de recursos y energías como la generación de residuos.

En este Trabajo Fin de Grado nos centramos en el concepto de Economía Circular. El objetivo del trabajo es presentar una aproximación al desarrollo de las medidas de Economía Circular de las empresas en España, prestando especial atención a las medidas adoptadas en el sector de la distribución.

En primer lugar se definen los conceptos de Economía lineal y Economía circular; a continuación se describen los beneficios de la economía circular. A continuación, el trabajo se centra en la aplicación de la economía circular en el sector de la distribución, dedicando un apartado al desarrollo de un listado de las buenas prácticas recomendadas para la aplicación de la economía circular en dicho sector. Además este apartado se centra en la aplicación de dicho modelo económico en el grupo Auchan Retail España, analizando su último informe de RSC y mediante la realización de una entrevista a Yolanda Fernández, Directora de responsabilidad social corporativa de dicho grupo. Por último se dedica un apartado a las conclusiones de este Trabajo Fin de Grado.

ECONOMÍA LINEAL VERSUS ECONOMÍA CIRCULAR.

Economía lineal:

Desde el inicio de la globalización la economía se ha guiado principalmente por el método de la economía lineal, basado en la expresión “tomar, hacer, desechar”. La utilización de este método se debe a la creencia de que los recursos son ilimitados y fáciles de obtener, además de a la ignorancia de las consecuencias medioambientales que provocan las actividades de producción y consumo.

La economía lineal consta de cuatro fases principales: “extraer-fabricar-consumir-desechar”

- Extraer: proceso de obtención de las materias primas (recursos naturales) necesarias para su consumo directo o para la fabricación de otros productos.
- Fabricar: proceso de transformación de algunas de las materias primas extraídas en productos intermedios o productos finales.
- Consumir: utilización de los productos fabricados.
- Desechar: desecho, conversión en residuos de los productos consumidos.



El principal problema de este modelo económico es la dudosa sostenibilidad del mismo; dicho modelo se ha basado hasta hoy en día en el principio de que la extracción de grandes cantidades de recursos es sencilla y de bajo coste, lo cual ha facilitado una expansión económica rápida y globalizada. El conflicto comenzó a hacerse visible con la crisis del petróleo, al poner de manifiesto que determinados recursos son limitados, al requerir la naturaleza inmensos periodos de tiempo para su regeneración, y los que no lo son a menudo se consumen con más velocidad de la que requiere su renovación natural. Esta tendencia a la sobreexplotación de los recursos provoca incrementos en los precios de los materiales, debido a la alta demanda y a la cada vez más decreciente oferta. En efecto, uno de los riesgos de la economía lineal es la volatilidad en los precios de las materias primas y las interrupciones en los suministros. Es como consecuencia de estos riesgos, junto con la gravedad de los problemas medioambientales, por lo que los pilares de este modelo económico dejan de ser válidos en la situación actual; obligando al ser humano a buscar una alternativa para poder seguir creciendo. Esta alternativa es la “economía circular”.

Economía circular:

La economía circular es aquella que minimiza el uso de recursos tanto energéticos como materiales, produciendo las mínimas cantidades de contaminación y residuos en el proceso. En este método se toma como ejemplo el modelo cíclico de la naturaleza en el cual los sistemas vivos siguen un ciclo circular en el cual una vez muertos pasan a formar parte del suelo, con lo que ayudan a la regeneración del mismo y a la continuidad del resto de las especies.

La aplicación de los criterios de este modelo económico requiere cambios fundamentales en las formas de extracción, producción y consumo, ya que el modelo conlleva un cuidadoso cálculo de las velocidades de extracción de recursos, un máximo aprovechamiento de los recursos extraídos, una disminución de los residuos generados en la producción, un cambio en la selección de los materiales para la fabricación (escogiendo los más reutilizables y menos dañinos), un cambio en los procesos de fabricación de los productos, en la forma en la que se consumen dichos productos y en los métodos aplicados para el tratamiento de los residuos. Con un mayor nivel de detalle se exponen a continuación algunos de los criterios que propone la economía circular para ser aplicados a lo largo de la vida de los productos, desde su diseño inicial, hasta su desecho.

1. **Ecodiseño:** La economía circular comienza en la etapa de diseño de los productos, a través de lo que se denomina el ecodiseño. El fin del ecodiseño es diseñar los productos para que sean lo más reutilizables, renovables y reciclables posible, de tal forma que sigan circulando en la economía los materiales y piezas de los productos ya utilizados con anterioridad. Es decir, el ecodiseño trata de optimizar el rendimiento de

los materiales. Además, el ecodiseño trata de evitar los materiales y componentes más peligrosos. Con este proceso se puede llegar a reducir hasta un 80% el impacto medioambiental de un producto.



2. **Producción/reelaboración:** En este proceso, se lleva a cabo la creación de las piezas y el ensamblaje de las mismas, hasta llegar al producto final. Como hemos visto en el paso anterior (el ecodiseño) los productos han sido diseñados para reutilizar piezas y materiales de productos reciclados; por lo que muchas piezas llegarán a este proceso ya ensambladas, lo que ahorra tiempo y recursos a la empresa de producción.

3. Distribución: En esta etapa la economía circular recomienda mejorar y optimizar los métodos de distribución, buscando opciones lo menos contaminantes posible. Con estas medidas se pretende reducir las cantidades de CO2 producidas por vehículos y métodos de transporte como pueden ser, camiones, aviones... y evitar posibles derrames de petróleo y otras formas de contaminación.
4. Consumo: La economía circular recomienda cambiar los hábitos de consumo, educando a los consumidores para consumir de una manera más responsable. Algunas de las medidas de consumo responsable incluyen prolongar el tiempo de vida de los productos; reutilizar los productos antes de tirarlos; reparar en lugar de desechar o reciclar aquellos productos ya inservibles. Otra propuesta de la economía circular es cambiar la forma de propiedad de los productos; por ejemplo en vez de comprar un producto para poseerlo propone alquilarlos para que sigan siendo de propiedad de la empresa productora. De esta manera se garantiza que una vez que el consumidor decida dejar de pagar ese alquiler el producto, este vuelva a la empresa para asegurarse la reutilización de los materiales y el correcto reciclaje del mismo.
5. Reparación/reutilización: Con esta fase de reparación y reutilización de los productos, se consigue prolongar la vida útil de los mismos, (si en lugar de tirar el producto cuando se rompe o tiene algún fallo conseguimos repararlo, estamos evitando fabricar desde cero un producto nuevo, lo que implica la reducción de factores contaminantes, a lo largo del proceso; si el proceso es más corto habrá menos contaminación.)
6. Reciclaje: Uno de los objetivos de la economía circular es avanzar en la tecnología utilizada para el reciclaje de los productos ya usados.

La fundación “Ellen MacArthur” identificó una serie de acciones que se pueden aplicar en empresas y gobiernos para ayudar a la transición hacia el modelo de economía circular. El conjunto de estas acciones forma el marco RESOLVE; las acciones que lo forman son: Regenerate, Share, Optimise, Loop, Virtualise, Exchange. (En español significa: regenerar, compartir, optimizar, formar bucles, virtualizar e intercambiar.)

Los principales objetivos de estas acciones son:

- Regenerate: Incorporación de materias y energías renovables. Restablecer la estabilidad y mejora del ecosistema. Cerrar el círculo haciendo volver a la biosfera aquellos recursos biológicos utilizados.
- Share: Compartir aquellos objetos que contaminen (coches, aparatos electrónicos...), reutilizar los productos, favorecer la prolongación de la vida útil.
- Optimise: Mejorar el rendimiento y eficiencia de productos y procesos.
- Loop: Reutilizar, refabricar, reciclar productos y materiales.

- Virtualise: Implica desmaterializar, libros, cds, videos... para reducir el exceso y fabricación de materiales que se pueden evitar, sustituyéndolos por información en nuestros ordenadores.
- Exchange: Sustituir materiales y procedimientos antiguos y más contaminantes por aquellos nuevos materiales o procesos de innovación más eficaces y eficientes.

BENEFICIOS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR.

La introducción y el avance de las empresas hacia una economía circular suponen una gran variedad de ventajas, tanto para la empresa cómo para la economía y la sociedad.

Dentro de los amplios beneficios que supone diferenciamos entre ventajas económicas, ambientales, empresariales y beneficios para los ciudadanos y la sociedad.

A continuación se detallan los diferentes tipos de beneficios mencionados.

Económicos:

- Crecimiento económico: El crecimiento económico que supone la aplicación de economías circulares se refleja en el PIB; tienes dos pilares, la reducción de los costes de producción como consecuencia del aumento en la productividad de insumos que supone aplicar economías circulares, y el aumento de ingresos debido a estas actividades emergentes. Estas mejoras productivas aumentan el valor de los productos, lo que afecta a la demanda, los precios, y los suministros, traduciéndose en una serie de efectos en cadena que acaban suponiendo un aumento del crecimiento total. Estos efectos provocan un aumento en el crecimiento del PIB, llegando a esperarse que en el año 2030 el PIB europeo llegase a un aumento del 11%, mientras que con las economías lineales tan solo se espera para dicho año un crecimiento del 4%.
- Ahorro neto en costes de materias primas: Diversos estudios e investigaciones aseguran que en un escenario con predominancia de modelos de economía circular el ahorro neto en consumo de materias primas sería considerable, suponiendo múltiples beneficios, cómo la reducción de costes en vertederos, reducción de residuos...
- Creación de empleo: Introducir nuevos modelos económicos como la economía circular supone empezar a utilizar nuevos métodos de producción que necesitan del uso de nuevas tecnologías avanzadas, esto se traduce en una necesidad de creación de empleo de alta especialización. A su vez este tipo de economía introduce nuevos trabajos locales de baja y media especialización, que favorece a uno de los grandes problemas de los países desarrollados que es la precariedad del empleo. También se prevé que en los próximos 15 años aparezcan nuevos modelos de negocio que representen importantes ventajas competitivas. Podemos afirmar que este empleo no estará solamente asociado a las grandes corporaciones, sino que también se creará empleo en una gran cantidad de mercados en las medianas y pequeñas empresas, gracias a la creatividad, la innovación y el emprendimientos; además no hay que olvidar el sector servicios que está destinado a convertirse en un mercado muy dinámico gracias a las economías circulares.
- Innovación: Las economías circulares conllevan innovación. Plantean el reto de modificar la forma en la que producimos, en la que utilizamos los productos y en la manera que se desechan y su posterior tratamiento. Todas estas modificaciones se pueden llevar a cabo gracias a procesos de innovación. Procesos como el “ecodiseño”

y la “eco innovación” aumentan considerablemente las tasas de innovación y desarrollo tecnológico. Además, aumentan las cantidades de materias primas derivadas del reciclaje, mejoran la eficiencia energética, la formación de mano de obra especializada, y aportan oportunidades de mejorar y optimizar la eficiencia de la empresa.

Ambientales:

- Prevención y reducción de residuos: Un requisito indispensable en la economía circular es la prevención dirigida a generar menor cantidad de residuos. Respecto a los residuos no solo tenemos que hablar en términos cuantitativos sino también cualitativos, es decir, reducir la peligrosidad de los residuos, para disminuir los efectos nocivos de estos en los seres vivos y el medio.
- Reducción de emisiones de CO2: La fundación Ellen McArthur destaca que con la aplicación de economías circulares podríamos reducir a la mitad las emisiones de dióxido de carbono de aquí al año 2030.
- Reducción del consumo de materias primas: teniendo en cuenta la optimización de los recursos materiales y demás recursos empleados en diversos sectores industriales se estima que se pueda reducir el consumo de materias primas un 32% desde la actualidad hasta el 2030.

Empresariales:

- Incremento de la productividad y de la competitividad: adoptando los principios de la economía circular la empresa reduce los residuos de la cadena industrial gracias a la reutilización máxima de los materiales, lo que reduce los costes de producción de la empresa. Esto supone un ahorro sustancial para la empresa en sus materias primas y una reducción del riesgo del suministro y de la volatilidad de los precios.
- Menor exposición a la volatilidad de los precios e incremento de la seguridad de los suministros : Las economías circulares suponen una menor utilización de materias primas vírgenes, y un aumento de materias recicladas, esto reduce la exposición de las empresas a la volatilidad de los precios de las materias primas
- Estímulo para mayor interacción con el cliente: Este modelo ofrece a la empresa nuevas formas creativas de relacionarse con el cliente, tipos de contrato como el renting o el leasing forman relaciones con el cliente más a largo plazo que una compra. Estos esquemas ofrecen a empresa nuevas formas de obtener información útil para poder mejorar el ciclo vida de los productos, y mejorar la satisfacción del cliente.

Sociedad y ciudadanos:

- Incremento de la renta disponible: Cómo hemos nombrado anteriormente, las economías circulares suponen un ahorro para las empresas que se traduce en una estabilidad y reducción de los precios, lo que para las familias significa más renta disponible.
- Reducción de la obsolescencia: Con los modelos circulares se pretende reducir la obsolescencia de los productos y retrasarla, por lo que mejora la calidad y duración de los mismos. Esto repercute en el presupuesto de los ciudadanos y en su calidad de vida.

- Mejoras en prevención , seguridad, salud personal y ambiental: Está demostrado que la contaminación del aire, del agua, la mala gestión de residuos, los vertidos de aguas residuales y las pocas infraestructuras de potabilización y saneamiento de aguas son perjudiciales para la salud humana. La contaminación atmosférica provoca en Europa 10 veces más muertes al año que los accidentes de tráfico. Es por eso que la comisión europea fija límites muy estrictos de niveles de los principales agentes contaminantes. Estas medidas van dirigidas a mejorar la calidad de los ecosistemas así como a reducir los agentes causantes del cambio climático. La salud ambiental y emocional de las personas también se ve afectada por la erosión y deterioro de los paisajes y el ambiente físico; dichos cambios son causados por la degradación de los bosques, lagos, y el impacto visual que genera la mala gestión de los residuos. La prevención de estos riesgos resulta de vital relevancia y transcendencia en cualquier sector empresarial. Por otro lado debemos modificar los hábitos de consumo y las tendencias y características de crecimiento. En el mundo globalizado actual el desarrollo sostenible se plantea como principal idea de solución a estos problemas. En este sentido la economía circular se presenta como una herramienta de prevención, que genera múltiples ventajas tanto económicas como medioambientales, al igual que de higiene y salud pública.

BUENAS PRÁCTICAS A APLICAR EN EL SECTOR DE LA DISTRIBUCIÓN.

A continuación se detallan 8 pautas que deberían seguir las empresas del sector de distribución para acercarse cada vez más a un modelo económico de economía circular, y de esta manera contribuir a la reducción de residuos y colaborar con una mejora medioambiental.

La elección del sector distribución ha estado motivada por la relación de la autora de este TFG con dicho sector, al estar realizando las prácticas en empresa en un grupo de este sector (Grupo Auchan Retail España), lo que ha permitido la acumulación de una gran cantidad de información y la colaboración de la responsable medioambiental del Grupo en Zaragoza, Cristina Joven.

1. MEJORAS DE APROVISIONAMIENTO Y COMPRAS: Una correcta gestión de las cantidades a comprar y la manera en la que aprovisionar los almacenes puede suponer un gran ahorro tanto de espacio, como de dinero, y a su vez una importante reducción de los residuos generados. Si además las compras se realizan teniendo en cuenta la cantidad de envoltorios, envases y materiales que los componen podemos mejorar el reciclaje, la reutilización de materiales y evitar los materiales más contaminantes y perjudiciales para el medioambiente; favoreciendo la reutilización de los envases. Algunas recomendaciones de la economía circular para llevar a cabo estas acciones:
 - a. Elegir productos y proveedores que ofrezcan materiales con certificado ambiental.
 - b. Conocer el significado e interpretación de las etiquetas, calificaciones y certificados ecológicos, así como las advertencias de posibles peligros de los productos.
 - c. Control de las caducidades.
 - d. En productos frescos, intentar realizar el máximo de compras a granel para poder reducir el número de envoltorios.
 - e. En la adquisición de nuevos materiales tener en cuenta la eficiencia energética y la contaminación. Puede que al inicio sean más caros que el resto de materiales pero a la larga el ahorro de energía compensará estas diferencias.
 - f. Favorecer el trabajo con proveedores que utilicen sistemas de producción agraria con técnicas respetuosas con el medioambiente, evitando el uso de químicos y la manipulación genética.
2. GESTIÓN Y AHORRO DE ENERGÍA: Aunque la buena iluminación y climatización en muchas ocasiones son una parte importante de la imagen de la empresa, la economía circular recomienda reducir en la medida de lo posible este

consumo, que muchas veces es mayor del realmente necesario. Se detallan a continuación algunas recomendaciones en este sentido:

- a. Aprovechar todo lo posible la luz natural, con la instalación de ventanas y claraboyas; y comprobar su limpieza para permitir la entrada máxima de iluminación al lugar.
 - b. Utilizar materiales de aislamiento en fachadas y cubiertas.
 - c. Introducir criterios de construcción sostenible, con materiales ecológicos y reciclados.
 - d. Comprobar que los sistemas de iluminación empleados son los más adecuados y eficientes. La iluminación con tubos fluorescentes y lámparas de sodio y bombillas de bajo consumo es más limpia y consume menos energía que con el resto de iluminaciones.
 - e. Respecto a las calefacciones y aires acondicionados, controlar su uso y procurar reducirlo o limitarlo; controlando en todo caso las temperaturas fijadas.
 - f. Negociar paquetes energéticos con las compañías eléctricas.
 - g. Introducir el uso de las energías renovables.
3. GESTIÓN Y AHORRO DE AGUA: La economía circular recomienda no utilizar más agua de la que realmente necesitamos, evitando el mal funcionamiento de las instalaciones como goteos, fugas, roturas y los descuidos a la hora de cerrar los grifos y salidas de agua . A continuación se proponen una serie de pautas y hábitos que permiten reducir estos gastos innecesarios de agua.
- a. Asegurarse de que los grifos y mangueras quedan bien cerradas cuando no estén siendo utilizados; a ser posible instalar grifos con temporizador o sensores para evitar despistes.
 - b. Controlar la presión de los grifos para evitar un consumo mayor del necesario.
 - c. Realizar inspecciones periódicas para cerciorarse del correcto funcionamiento y estado de las instalaciones y así poder anteponerse a posibles roturas, fugas o averías.
4. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS: La economía circular recomienda una correcta y eficiente gestión de los residuos en las empresas, que deberán contar con un plan de control de residuos basado en las siguientes acciones.
- a. El personal debe estar informado y concienciado de la correcta gestión de los residuos.
 - b. Recoger, vaciar, y limpiar los contenedores de los distintos tipos de residuos diariamente. De esta manera se controlan problemas de higiene, insectos y otros pequeños animales como roedores.
 - c. Contribuir y colaborar con los sistemas municipales de recogida selectiva. Siguiendo las indicaciones para facilitar los servicios; como la compactación de cartones, la separación de materiales, la retirada de tapones y chapas de las botellas...
 - d. Reducir al mínimo el derroche de papel, bolsas y plásticos.

- e. Correcto tratamiento de residuos tóxicos, como los fluorescentes, pilas, baterías, aceites, detergentes...
5. GESTIÓN DE LIMPIEZA Y USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS: La mayoría de los productos utilizados en los establecimientos para limpieza tienen componentes tóxicos y altamente perjudiciales para el medioambiente. Para intentar reducir en la medida de lo posible la contaminación ambiental se pueden aplicar las siguientes pautas de economía circular:
- a. Buscar y utilizar los productos de limpieza que menos contaminantes contengan, en sustitución de aquellos con alto grado de toxicidad.
 - b. Comprobar la caducidad y el estado de los lotes empleados.
 - c. Utilizar cada producto correctamente dependiendo de las instrucciones de uso especificadas por el fabricante del mismo. Utilizar las cantidades mínimas de producto y la correcta cantidad de agua correspondiente.
 - d. Desechar correctamente los sobrantes de los productos y restos tras la limpieza, no vertiéndolo nunca en el sistema de saneamiento público.
6. GESTIÓN DEL ALMACENAMIENTO: Los lugares donde se almacenan los productos de las empresas deben seguir unas pautas mínimas para evitar posibles accidentes que pueden llevar a la creación de residuos, y posibles accidentes del personal.
- a. Dejar el espacio suficiente entre artículos para evitar y proteger que el movimiento, derrame o derrumbamiento de uno de ellos afecte a los productos de su alrededor. Teniendo especial cuidado y precaución con los productos químicos.
 - b. Mantener el almacén ordenado, teniendo en cuenta los productos más utilizados y los de menos uso, para que aquellos muy utilizados se encuentren más accesibles y más cercanos a las entradas.
 - c. Contar con un inventario de todos los productos del almacén y que este esté en constante actualización.
 - d. Equipar al almacén con lo necesario para el buen mantenimiento de los productos, evitando que estos puedan verse afectados por las inclemencias del tiempo pasen a ser productos obsoletos y por lo tanto se conviertan en residuos.
 - e. Disponer de todas las medidas de seguridad para evitar y controlar posibles accidentes.
7. GESTIÓN DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS: El transporte de mercancías es una de las actividades principales de las empresas de distribución, por lo que una mala gestión de esta área puede ser muy costosa económicamente, además de tener un gran impacto medioambiental. Pero una correcta gestión y organización provoca una reducción importante. Siguiendo las siguientes pautas la empresa puede mejorar su organización y alcanzar una correcta gestión del transporte.

- a. Ajustar los vehículos a las necesidades de cada empresa, área u utilidad que va a cubrir cada uno de los vehículos, es decir, no utilizar vehículos más grandes de lo necesario evitar aquellos con un consumo y una potencia innecesaria.
 - b. Los vehículos de colores claros ayudan a acumular menos calor por lo que será necesaria una menor cantidad de aire acondicionado, lo que reduce el gasto y consumo del vehículo.
 - c. Revisar, cuidar y mantener los vehículos en perfecto estado, pasando las revisiones y controles pertinentes para cada tipo de vehículo, de esta manera se reducen riesgos y posibles averías más costosas, además de conocer con anterioridad un dato estimado de la vida útil restante de cada uno de ellos vehículos pudiendo estar preparados para aprovisionamientos o sustituciones futuras.
 - d. Estudiar las rutas de reparto, para hacerlas eficientes y reducir el número de vehículos a utilizar.
8. **BUENA GESTIÓN DEL RUIDO:** Controlar la contaminación acústica e intentar reducir los excesos de ruido al mínimo; detectando e identificando el origen del ruido lo antes posible. En muchas ocasiones estos ruidos son debido al mal funcionamiento o mantenimiento de la maquinaria, por lo que detectar el origen es vital para evitar problemas mayores. Insonorizar aquellas zonas donde el ruido sea mayor.

ESTUDIO DE DATOS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR RETAIL EN EUROPA Y ESPAÑA:

Se ha podido comprobar que la Economía Circular tiene unas consecuencias positivas para la sociedad, la economía y el medio ambiente. Motivado por estas consecuencias, la Comisión Europea ha lanzado una serie de medidas que tratan de fomentar la implantación de prácticas sostenibles y acercar los ciclos y flujos de material y energía alrededor del proceso productivo (nivel micro), alrededor de diferentes empresas en una misma industria o parque industrial (meso nivel) o entre industrias, regiones, naciones, etc...(EC, 2017).

Para poder analizar la situación actual a nivel empresa, a continuación se analizan las medidas que llevan a cabo las empresas del sector retail para favorecer una economía circular. Para este fin se utiliza el cuestionario Flash Eurobarometer 441 “European SMEs and the Circular Economy”, que cuenta con una muestra transversal de 10.618 empresas europeas (EC, 2016). Para cumplir con los objetivos planteados en el presente trabajo, se ha analizado la muestra de empresas que pertenecen al sector retail, contando con un total de 3.627 empresas europeas, de las cuales 150 son españolas.

La pregunta que hace referencia a la implantación de medidas de economía circular es la siguiente:

¿Ha llevado a cabo su empresa alguna de las siguientes actividades en los últimos 3 años?

- Replantear la forma en la que se utiliza el agua para minimizar su gasto y maximizar su reutilización (AGUA).
- Uso de energías renovables (RENOV).
- Replantear la utilización de la energía para minimizar su consumo (ENERG).
- Minimizar los residuos reciclando o reutilizándolos o vendiéndolos a otra empresa (RESIDUOS).
- Rediseñar productos y servicios para minimizar el uso de materiales o utilizar materiales reciclados (REDISEÑO).

En la Tabla 1 se muestran los resultados obtenidos para la muestra de empresas europeas, simplificando la respuesta en aquellas empresas que si han llevado a cabo alguna de las medidas de economía circular, y aquellas que no.

Tabla 1: Implantación de medidas de Economía Circular en empresas europeas

	AGUA	%	RENOV	%	ENERG	%	RESIDUOS	%	REDISEÑO	%
Si	538	16,75	541	15,5	1475	41,68	2112	59,34	1181	33,88
No	2897	83,25	2948	84,49	2064	58,32	1444	40,66	2308	66,12

Se puede observar que, para la muestra de empresas europeas, la medida que más se ha llevado a cabo ha sido la de minimización de residuos, con un 59,32% de empresas que aseguran lo llevan a cabo. El replanteamiento del uso de energía es otra práctica generalmente aplicada por las empresas muestra de análisis, pues más del 41% afirman llevarla a cabo. En cuanto al rediseñar productos y servicios para minimizar el uso de materiales o utilizar materiales reciclados son el 33,88% de empresas las que aplican este tipo de metodología en sus negocios y actividades. Por último, las medidas que menos se llevan a cabo son la minimización del gasto de agua y la maximización de su reutilización, con un 16,75% de empresas aseguran llevarla a cabo, y el uso de energías renovables, con un 15,5%.

Por ultimo

Para poder obtener más detalle de la implantación de medidas de economía circular, en la Tabla 2 se desglosan las respuestas, añadiendo si alguna de las medidas se está llevando a cabo en este momento, además de la intención de implementación.

Tabla 2: : Implantación de medidas de Economía Circular en empresas europeas (al detalle)

	AGUA	%	REN OV	%	ENER G	%	RESID UOS	%	REDIS EÑO	%
Si, se ha implementado	368	10,57	318	9,11	926	26,17	1345	37,82	694	19,91
Si, se esta llevando a cabo en este momento	215	6,18	223	6,39	549	15,51	767	21,57	487	13,97
No, pero tenemos planeado hacerlo	247	7,10	497	14,24	439	12,40	159	4,47	270	7,75
No y no tenemos planeado hacerlo	2650	76,15	2451	70,25	1625	45,92	1285	36,14	2035	58,38

Se confirma que la medida más aplicada por las empresas, con un 37,82%, es la de minimizar los residuos reciclando o reutilizándolos o vendiéndolos a otras empresas, seguida del replanteamiento de la energía para minimizar su consumo con un 26,17% de las empresas con dicha medida ya implementada. Se confirma también que la medida menos utilizada por las empresas es la del uso de energías renovables con tan solo un 9,11% de implementación. En la Tabla 2 se puede observar que tanto el replanteamiento del uso del agua como el uso de energías renovables son las medidas con menor intención de implementación, con un 76,15% y 70,25% respectivamente. Aunque con un porcentaje de empresas menor, el rediseño de productos resulta también una medida con escasa intención de introducción en la empresa. .

Para poder observar con mayor detalle la aplicación de medidas de economía circular en el sector de retail en España a continuación, se analizan las respuestas de las 150 empresas españolas de la muestra.

Tabla 2: : Implantación de medidas de Economía Circular en empresas españolas

	AGUA	%	RENOV	%	ENERG	%	RESIDUOS	%	REDISEÑO	%
Si	38	26,39	19	13,19	76	50,67	113	75,84	66	44,83
No	106	73,61	125	87,07	74	49,33	36	24,16	80	55,18

Siguiendo el mismo patrón que el conjunto de empresas europeas, tanto la reducción de consumo de energía como la minimización de los residuos son las medidas más implementadas o que están en proceso de implementación por las empresas españolas. 76 empresas respondieron SI al replanteamiento del uso de energías para minimizar su consumo, que supone más del 50% de la muestra española frente a 74 empresas que dijeron que no; y 113 empresas respondieron SI a la minimización de los residuos, reciclado o venta a otras empresas (75,84%) frente a 36 empresas que dijeron que NO. En cuanto al reciclado de residuos, más del 75% de las empresas españolas aseguran implementar esta medida, lo que sitúa a España por encima de la media europea. Cabe destacar el gran número de empresas españolas que no implementan medidas en relación a la minimización del gasto de agua, así como al uso de energías renovables, que se sitúa en el 73,61% y el 87,07% de la muestra española respectivamente. En cuanto al rediseño de productos, 44,83% de las empresas españolas aseguran llevar a cabo prácticas en este sentido, datos que varían de forma significativa respecto a la muestra europea. Al igual que en el caso de empresas europeas, en la Tabla 4 se procede a analizar con más detalle estos datos.

Tabla 4: Implantación de medidas de Economía Circular en empresas españolas (al detalle)

	AGUA	%	REN OV	%	ENER G	%	RESID UOS	%	REDIS EÑO	%
Si, se ha implementado	18	12,50	9	6,25	37	24,67	51	34,23	37	25,52
Si, se esta llevando a cabo en este momento	20	13,89	10	6,94	39	26,00	62	41,61	28	19,31
No, pero tenemos planeado hacerlo	11	7,64	12	8,33	17	11,33	7	4,70	9	6,21

No y no tenemos planeado hacerlo	95	65,97	113	78,47	57	38,00	29	19,46	71	48,97
---	----	-------	-----	-------	----	-------	----	-------	----	-------

En la Tabla 4 se observa que el recurso más implantado por las empresas españolas de la muestra es el de minimizar los residuos reciclando o reutilizándolos o vendiéndolos a otra empresasiendo un 34,23% las empresas que ya lo han implementado y un 41,61% las que los están llevando a cabo en este momento. Al igual que en el caso europeo, llama la atención la poca influencia que las medidas de reducción del uso de agua y la utilización de energías renovables tiene para las empresas. En este caso, más del 65% de la muestra asegura no plantearse la minimización del consumo de agua y casi el 80% de éstas no se plantea la implantación de energía renovables. De igual forma que en el caso europeo, las empresas españolas tienden a implantar las prácticas de minimización del uso de energía (24,67%) y el rediseño de productos (25,52%).

Para concluir el análisis de las prácticas de economía circular que se llevan a cabo en las empresas europeas, y con más detalle en las empresas españolas, del sector de retail, resulta interesante observar la implantación de medidas que se han llevado a cabo de forma cuantitativa. Para ello, en las Tablas 5 y 6 se observa el número de medidas que implantadas.

Tabla 5: Número de medidas aplicadas por empresa en Europa.

Nº MEDIDAS	N	%	%Válido
0	842	23,21	25,92
1	799	22,03	24,59
2	739	20,37	22,75
3	529	14,59	16,28
4	252	6,95	7,76
5	88	2,43	2,71
	3249	89,58	100,00
PERDIDOS	378	10,42	

Tabla 6: Número de medidas aplicadas por empresa en España.

Nº MEDIDAS	N	%	%Válido
0	16	10,67	11,85
1	33	22,00	24,44
2	34	22,67	25,19
3	29	19,33	21,48
4	17	11,33	12,59
5	6	4,00	4,44
	135	90,00	100,00
PERDIDOS	15	10,00	

Se observa que a nivel Europa, el 50, 51% de las empresas es decir la mitad de ellas aplican 1 o ninguna de estas medidas, mientras que en España la mitad de las empresas (49,63%) aplican 1 o 2 medidas. Siendo solo un 11,85% de las empresas en España las que no aplican ninguna de las medidas analizadas, frente a un 25,92% de las empresas en Europa en la misma situación. En Europa solo un 10,47% de las empresas aplican todas las medidas o 4 de ellas, mientras en España este porcentaje es del 17,03%). Parece por tanto que la aplicación de medidas de economía circular en las empresas españolas está algo por encima que la media europea.

Con estos datos observamos que España está por encima de la media Europea en cuanto a la aplicación de medidas para favorecer la implantación de la economía circular, aunque aún queda mucho camino por delante para concienciar tanto a empresas como a población para que estos porcentajes a favor de las mejoras circulares sean mayores.

CASO DE ESTUDIO EN EL SECTOR DISTRIBUCIÓN “AUCHAN RETAIL”

Historia:

Auchan Retail España es un grupo de empresas del sector distribución alimentaria. Forma parte del grupo internacional Auchan Retail que tiene presencia en 17 países con 3.800 puntos de venta entre hipermercados, supermercados y tiendas de proximidad. Además también cuenta con plataforma e-commerce.

Auchan Retail lleva en el mercado más de 55 años, y es uno de los grupos alimentarios más grandes del mundo; se encuentra en la posición 11º; además de contar con una plantilla de 345.400 empleados, lo que le sitúa como el 35º empleador del mundo.

Sólo en España cuenta con 347 puntos de venta y 55 gasolineras, bajo las marcas Alcampo y Simply.

En 1981 Auchan Retail abre su primera tienda Alcampo internacional, la abre en España, concretamente en Utebo (Zaragoza). Bajo este mismo nombre ahora podemos encontrar en España 57 hipermercados y 39 gasolineras.

En 2006 aparece la marca Simply en España, anteriormente conocida como Supermercados Sabeco, fue una filial del grupo Auchan en España desde 1996, hasta que en 2006 el grupo Auchan decidió aplicar el modelo de supermercado que tiene presencia en Francia, Simply Market, y comenzó el proceso de transformación de todos los supermercados Sabeco.

Con cifras a abril 2017 Simply cuenta con 290 supermercados.

Economía Circular en Auchan Retail España:

Auchan Retail España cuenta con un plan de actividad medioambiental muy extenso y específico, su último informe fue detallado en el año 2016.

El grupo trabajó con una gama de 1.270 referencias de productos responsables dentro de sus hipermercados, y 400 referencias para los supermercados. Son productos bio que se obtienen bajo una producción controlada, lo que asegura un registro de recolección para evitar la extinción de especies. Además cuenta con una política de pesca sostenible que está en práctica desde el año 2010, y cuyo fin principal es la utilización sostenible de los océanos, mares y recursos marinos. Promoviendo además el apoyo a los proveedores locales que utilizan métodos de pesca respetuosos y sostenibles.

Comercializa una veintena de productos bajo certificación MSC (Marine Stewardship Council); además de colaborar con esta ONG en una campaña de sensibilización (“#miMarsuMar”) para concienciar a la población sobre el consumo responsable de pescado.

También puso en marcha junto a SEO/BirdLife una iniciativa para dar a conocer los valores de una apuesta de la unión europea para conservar la biodiversidad “Red Natura 2000”, además de comercializar señalizadamente más de 140 productos de “Red Natura 2000”.

Para reducir la cantidad de plástico comercializada y utilizada en envases y adaptar la compra a las necesidades específicas de cada cliente, ofrece desde 2012 en sus hipermercados un servicio de venta a granel, dotado de 470 referencias diferentes.

En 2008 Auchan Retail España comenzó a desarrollar una serie de planes para colaborar con el medioambiente y reducir el consumo de energías y de agua con enfoque al horizonte de 2020. Para llevar a cabo el plan de reducción de consumo de agua identificó ineficiencias y medidas para asegurar el correcto funcionamiento y buen resultado de las instalaciones. Hasta el momento se ha conseguido reducir un 43% el consumo de agua por m2 en los hipermercados.

La reducción del consumo energético ha sido posible con campañas de sensibilización y concienciación además de invertir en sus centros para introducir medidas que favorezcan la eficiencia energética; aplicada en aéreas de iluminación, frío industrial y climatización. Estas acciones han reducido el consumo por m2 el consumo de electricidad un 22,4%.

Además ofrece a sus clientes productos eficientes, como una gran oferta de iluminación LED, electrodomésticos con calidad energética A+, A++, A+++.

También contribuyo con la campaña de WWF que se lleva a cabo todos los años “La hora del planeta”.

VERTIDO CERO:

El plan más innovador para acercarse cada vez más a una economía circular en el que trabaja Auchan Retail España es un plan denominado Vertido Cero, el cual lleva desarrollando con SAICA desde 2003. A finales del 2016 principios del 2017, 11 hipermercados Alcampo en Madrid han conseguido el denominado Vertido Cero, esto quiere decir que el 100% de los residuos generados en estos centros pasan a formar parte de un proceso de valorización y tratamiento sin recurrir a los vertederos.

Los residuos se reintroducen en el circuito productivo de la siguiente manera:

- Cartón: El cartón se reutiliza para convertirlo en papel reciclado con el que fabricar nuevas cajas.
- El polietileno: se desmenuza en granza que se utiliza para fabricar embalajes.
- Desechos inertes: se consigue CSR (combustible sólido recuperado) para posteriormente valorizarse cómo energía.
- Basura orgánica: con los residuos orgánicos se consigue compost y energía.

Este proyecto de momento sólo ha sido implantado en 11 hipermercados de Madrid debido a su complejidad y necesidades es complicado aplicarlo en todos los tipos de establecimiento; pero próximamente se comenzará a desarrollar en otras comunidades como Cataluña.

ECOPARQUES:

En 2011 Alcampo puso en marcha un proyecto junto con Immochan (otra empresa el grupo) para llevar a cabo la instalación de “ecoparques” en centros comerciales e hipermercados. EL fin de esta instalación era facilitar a los clientes la segregación y el correcto deshecho de pequeños aparatos eléctricos y electrónicos, fluorescentes, bombillas, aceite usado y pilas.

Estos ecoparques son lugares llamativos y bonitos donde se concentran todos los contenedores de dichos residuos mencionados anteriormente para ayudar a los clientes a su correcto reciclado.

Durante el 2016 en estos ecoparques se recogieron 42.170 litros de aceite usado, 28.200 Kg de pequeños electrodomésticos, 11.870 Kg de bombillas y fluorescentes y 27.120 Kg de pilas y baterías. Gracias esta recogida específica y separada de dichos residuos se ha evitado la emisión de más de 1.100 Toneladas de CO2 y más de 42 millones de litros de agua.

TRANSPORTE DE MERCANCIAS:

Auchan trabaja en la optimización de los transportes de mercancías, introduciendo el uso de camiones mixtos bi-temperatura. En el periodo comprendido entre octubre de 2015 y septiembre de 2016 utilizó 4.679 camiones mixtos, es decir aumentó su uso en un 5.9% respecto del periodo anterior.

POLÍTICA DE BOSQUES:

El objetivo de dicha política es favorecer la sostenibilidad desde un punto de vista social y medio ambiente tal, en el ejercicio de la comercialización y uso certificado con los sellos FSC o PEFC.

De tal forma que el 93% del papel utilizado por la empresa, tanto en folletos, publicaciones y uso interno procede de fuentes sostenibles.

Además en 2011 inició un proyecto junto con WWF de restauración forestal en el municipio de Tembleque, en el cual apenas se puede encontrar un 9% de los bosques originales. El compromiso con este proyecto es el de crear plantaciones de enriquecimiento con encinas, cojas, romero y retama; se trata de un proyecto a largo plazo.

HUELLA DE CARBONO:

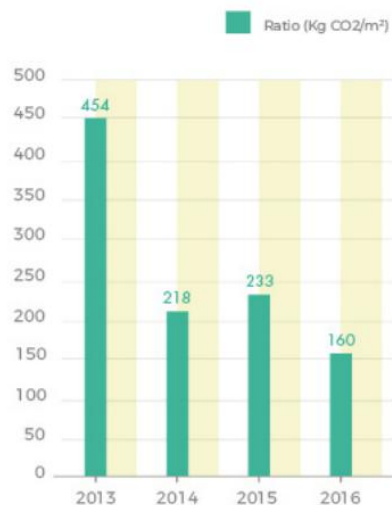
El grupo Auchan Retail España trabaja activamente en la reducción de la huella de carbono para luchar contra el cambio climático.

A continuación se muestran los gráficos de su emisión de CO2 desde el año 2010 hasta el año 2016, en Alcampo y desde 2013 hasta 2016 en Simply.

Vamos a hablar en primer lugar del Alcance 1. (Tiene en cuenta las emisiones debidas al consumo de gas natural, gasoil y gases refrigerantes.)

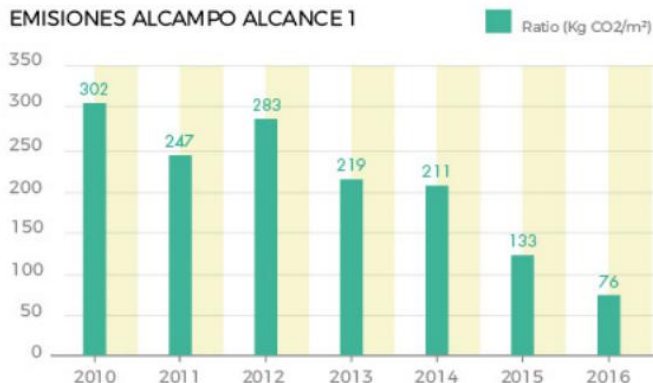
En Alcampo la emisión de gases por m2 de sala de venta ha disminuido un 75% desde 2010; mientras que en Simply la disminución ha sido de un 65% desde el 2013.

EMISIONES SIMPLY ALCANCE 1



Esta importante reducción de emisión está relacionada directamente y sobre todo con la reducción de los gases refrigerantes. Esta reducción se debe en parte a la reparación de fugas y por otra a la incorporación de nuevos gases refrigerantes menos contaminantes.

EMISIONES ALCAMPO ALCANCE 1

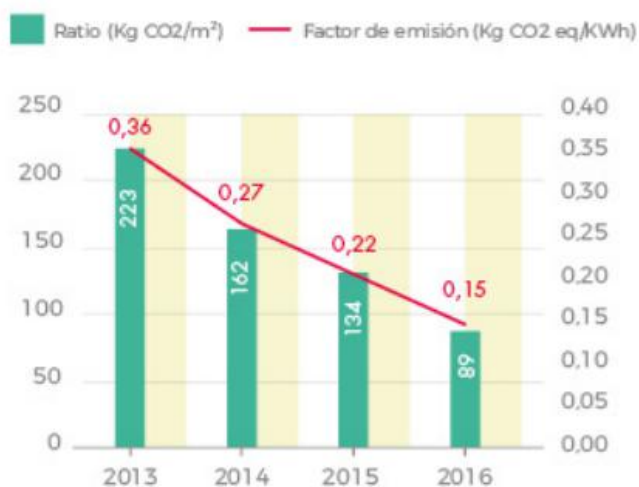


Con respecto al Alcance 2. (Tienen en cuenta las emisiones debidas al consumo de electricidad)

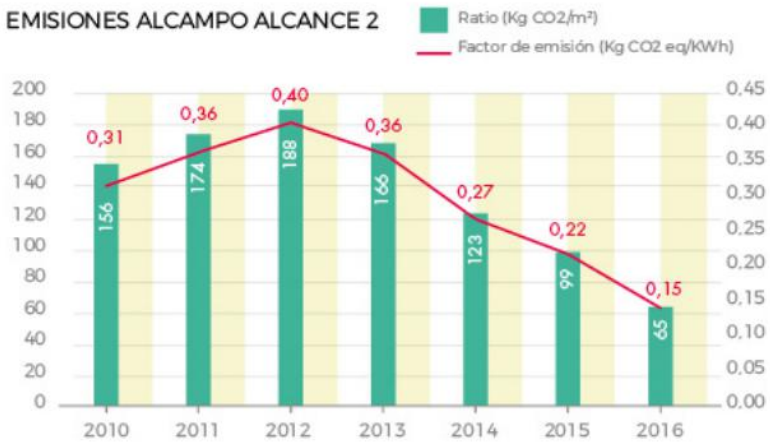
Alcampo ha conseguido reducir estos gases en un 58% desde 2010 y Simply en 59% desde 2013.

Estas reducciones se han dado como consecuencia del desarrollo de proyectos de eficiencia energética e inversiones asociadas. Que además les ha permitido disminuir su consumo en un 14% y un 3.8% en Alcampo y Simply respectivamente.

EMISIONES SIMPLY ALCANCE 2



EMISIONES ALCAMPO ALCANCE 2



ENTREVISTA A CRISTINA JOVEN, RESPONSABLE DE RELACIONES EXTERNAS Y RSC DE AUCHAN RETAIL ESPAÑA:

A partir del informe de RSC del grupo Auchan Retail España que se analiza en el punto anterior, he realizado una encuesta a Cristina Joven, responsable de relaciones externas y RSC en Zaragoza del grupo Auchan Retail España, dicha encuesta fue llevada a cabo via telefónica.

La entrevista se organiza siguiendo el plan de RSC de Auchan Retail España, comenzando con las preguntas relacionadas con los productos controlados, de consumo responsable y a granel.

Se sigue con preguntas acerca del consumo y reducción de energía y agua, para continuar con el proyecto VERTIDO CERO, y los ecoparques; y se finaliza la entrevista con un par de preguntas acerca de ventajas, inconvenientes y planes futuros.

ENTREVISTA:

Buenos días Cristina; investigando un poco en el informe de actividad y RSC del grupo Auchan Retail España, he visto que la labor medioambiental es un aspecto importante a tener en cuenta para el grupo. Me gustaría plantearle algunas preguntas acerca de las políticas aplicadas en el grupo.

MARÍA AGUILAR: El grupo Auchan apuesta por la venta de productos procedentes de producciones controladas y pesca sostenible, es decir productos que conservan la biodiversidad. La mayoría de estos productos son productos de la marca propia del grupo.

CRISTINA JOVEN: *¿Es difícil encontrar proveedores que trabajen de esta manera sus productos? Afortunadamente cada vez hay más, no solo tenemos marca propia, también hay de otras marcas y otros proveedores y afortunadamente cada vez son más los productores que apuestan por diferenciarse con producciones de este tipo*

.Nosotros tenemos por un lado un amplio surtido de productos ecológicos tanto de marca propia cómo de otras marcas que tienen el sello de agricultura ecológica del comité español de agricultura ecológica.

Y por otro lado tenemos los productos de “Auchan producción controlada” que son producciones controladas en los que se pretende que ese producto proceda de orígenes más sostenibles que los habituales y en el que se colabora además con el productor en todas las fases de la producción (Ciclo cerrado) ; suelen ser productos frescos (Frutas, verduras, pescados...) se busca que sean más respetuosos con el medio ambiente, y la verdad es que cada vez hay más productos de este tipo y más proveedores que apuestan por esto.

MARÍA AGUILAR: ¿Se observa una preferencia de los clientes hacia este tipo de productos?

CRISTINA JOVEN: *Si, lo vemos en las ventas, realizamos un seguimiento de las ventas de nuestros centros y cada vez hay una mayor demanda y mayor sensibilidad entre los clientes.*

MARÍA AGUILAR: Además de productos controlados cómo los mencionados anteriormente también disponéis de gran cantidad de productos vendidos a granel.

¿En su opinión cómo empresa cree que los clientes valoran más la posibilidad de servirse ellos mismos el producto y comprar solo la cantidad necesaria del mismo, o la facilidad y rapidez de comprar un producto ya preparado y envasado; aunque esto implique comprar cantidades desacordes con sus necesidades?

CRISTINA JOVEN: *Yo creo que también cada vez hay mayor sensibilidad de la compra de productos a granel; sobre todo en frutas y verduras, pero también en otros mercados.*

Por un lado porque el cliente puede elegir exactamente las unidades que necesita, cada vez hay más sensibilidad para luchar contra el desperdicio de alimentos y por otro lado por una cuestión de envases.

Cada vez hay una mayor parte de la opinión pública que está más sensible con la reducción de los envases.

En un producto a granel los envases son menores que otros productos que se venden ya envasados.

MARÍA AGUILAR: ¿Este tipo de venta permite el ahorro de envases?

CRISTINA JOVEN: *Si, la verdad es que cada vez se venden más productos a granel.*

A nivel de marca propia también estamos reduciendo los embalajes, por ejemplo el gramaje de las cajas o los plásticos. Muchos productos que llevan una caja de cartón y además un plástico, estamos intentando reducirlo, ya que además de ser un coste absurdo en el producto ,se genera un residuo importante aunque sea en casa del consumidor; entonces se está trabajando para ello, es la tendencia que hay en el mercado, tanto en nuestra marca como en otros fabricantes.

MARÍA AGUILAR: Con respecto al plan de reducción de consumo de energía, se han reemplazado la totalidad de los muebles de congelados abiertos en los hipermercados.

¿Para el resto de superficies (supermercados, ultra proximidad...) está en marcha o se va a poner en marcha en los próximos años la misma acción para conseguir reducir aún más el consumo de energías?

CRISTINA JOVEN: *Si, la tendencia es a ir sustituyendo muebles antiguos y menos eficientes por muebles más eficientes.*

Y una de las claves es que tengan tapa tanto los de congelados como los que no son de congelados.

Es una inversión importante por lo que se está haciendo un cambio progresivo y a medida que vamos renovando el mobiliario de nuestras tiendas que tiene una vida se van a ir introduciendo estos muebles con tapa.

MARÍA AGUILAR: ¿Se ha planteado o crees que se podría llevar a cabo a medio/largo plazo la introducción de las energías renovables como forma de abastecimiento energético? Por ejemplo con placas solares en los hipermercados o superficies que lo permitan.

CRISTINA JOVEN: *Es bastante complejo, lo hemos estudiado y es muy complicado que nosotros podamos instalar por ejemplo paneles fotovoltaicos o algún tipo de instalación de este tipo, primero por el espacio, las cubiertas no están preparadas, entonces es bastante complicado, porque tienen que soportar el peso de este tipo de placas solares.*

Por otro lado toda la energía que nosotros necesitamos es muy difícil que se pueda producir; si bien es cierto que intentamos que con las empresas eléctricas que trabajamos sus fuentes sean en su mayor medida procedente de este tipo de energías limpias.

Pero en nuestro caso por las características de nuestro negocio por las cantidades energéticas necesarias es bastante complicado que podamos abastecernos nosotros de este tipo de energías.

MARÍA AGUILAR: He leído en el informe que el grupo ha conseguido reducir en 8 años un 43% el consumo de agua por m² de sala de venta en los hipermercados.

¿Qué acciones se han llevado a cabo para esta reducción?

CRISTINA JOVEN: *Sobre todo lo primero que se hizo fue un plan de detección de fugas, se trabajó con los responsables del mantenimiento para detectar fugas que se pueden dar en los establecimientos.*

Por otro lado campañas de sensibilización con los empleados para que tengan un uso racional del agua, y también pues con una optimización de los equipos por ejemplo con cisternas en los servicios que consuman menos agua, temporizadores en los grifos, instalaciones más eficientes.

MARÍA AGUILAR: ¿Dichas acciones se aplican en todos las superficies (tipos de establecimientos) por igual?

CRISTINA JOVEN: *De hecho ya se ha empezado, sobretodo el plan de sensibilización.*

Siempre intentamos que nuestros colaboradores contribuyan ya que al fin y al cabo son los que utilizan las instalaciones y por otro lado con el tema de fugas que también se está trabajando.

MARÍA AGUILAR: Viendo los datos de la reducción de la huella de carbono se observa que en tanto en el Alcance 1 como en el Alcance 2 las emisiones de Alcampo se reducen en mayor cantidad que las de Simply.

¿A qué se debe que Alcampo consiga mejores resultados que Simply?

CRISTINA JOVEN: *Alcampo lleva muchos años trabajando en la reducción de la huella de carbono. Porque es una empresa más grande que lo que era Simply; ahora somos la misma empresa entonces las mismas políticas se van a aplicar por igual en todos los supermercados.*

Lo que pasa es que en ese sentido pues han contado con más medios, al ser más grandes podían aplicar más medios más trabajo más dedicación a lograr esta reducción en el consumo de energía.

Ahora estamos aplicando estas mismas políticas en simply y esperamos pronto obtener los mismos resultados.

MARÍA AGUILAR: *También observo que durante el año 2013 las emisiones de Simply tanto de alcance 1 como 2 son el doble que de Alcampo y en 2014 prácticamente se igualan. ¿Qué ocurrió durante este periodo que cambió tanto la situación?*

CRISTINA JOVEN: *Yo creo que se empezó con el proyecto de eficiencia energética, en 2013 se empezó a participar en un proyecto de eficiencia energética y bueno la verdad que lo que ocurre que Alcampo cuando llevas muchos años reduciendo la huella de carbono llega un momento que las reducciones son cada vez más pequeñas entonces los primeros años se reduce muchísimo más en el caso de Simply acababa de empezar y bueno a gestionar este tipo de cuestiones.*

MARÍA AGUILAR: *En el 2016 las emisiones de CO2 de ambas marcas se encontraban en cifras muy bajas si las comparamos con las emisiones de un par de periodos anteriores. ¿Estos datos han seguido bajando? ¿Se puede llegar a alcanzar niveles nulos de emisión o llegará un momento en el que se estanque este decrecimiento?*

CRISTINA JOVEN: *Estamos elaborando el informe de este año, y no tengo la información.*

Entiendo que pueden bajar, es verdad que llega un momento en el que la reducción cada vez es menor.

No creo que se pudiera llegar nunca a un valor nulo de emisión ya que con nuestra actividad es muy difícil, toda actividad genera algo de emisiones.

MARÍA AGUILAR: *El proyecto “VERTIDO CERO” que se está llevando a cabo junto a Saica, ha tenido gran éxito en los 11 hipermercados implantados.*

¿Cuáles con los principales problemas por los que no se puede o es más complicado llevarlo a cabo en tiendas con menos superficie, cómo los supermercados o las tiendas de ultraproximidad?

CRISTINA JOVEN: *No solo tenemos problemas en ultraproximidad o locales de menor superficie, sino también otros hipermercados.*

Lo hemos podido hacer en 11 hipermercados de Madrid ;lo que ocurre es que necesitamos espacio para poder separar absolutamente todos los residuos, es decir absolutamente todos los residuos que generamos se separan y para eso tenemos que tener unas instalaciones

adecuadas para poder segregar todos los distintos residuos; Y por otro lado tiene que haber plantas de tratamiento de esa comunidad autónoma los residuos no se pueden trasladar de una comunidad a otra por la ley de residuos, entonces necesitamos que en esa comunidad y no muy lejos de nuestro centros hay plantas de tratamiento de todos estos residuos.

Hay algunas comunidades autónomas en las que hay y otras en las que es más difícil; en la comunidad de Madrid lo hemos hecho en 11 hipermercados que ha sido posible, y ahora se va a hacer en Cataluña también en algunos hipermercados en los que hay planta de tratamiento de todos esos residuos.

Por ejemplo con los residuos orgánicos se destinan a valorización energética, necesitamos una planta de biomasa que pueda transformar estos residuos en electricidad o en gas.

Esto no ocurre en todos los sitios, este es el mayor problema que nos encontramos.

MARÍA AGUILAR: *¿Obtiene el grupo Auchan algún tipo de compensación económica derivado de llevar a cabo este proyecto?*

CRISTINA JOVEN: *No, al final a lo mejor el coste de una cuestión suple a la otra, nos ahorramos las tasas de vertedero porque no hay ningún residuo que vaya a vertedero; pero también tiene un coste importante, porque en casa superficie tenemos una persona dedicada a la separación de los residuos, y tenemos que suplir también el coste de todas las instalaciones, contenedores, compactadores...*

MARÍA AGUILAR: *En 2011 comenzasteis un proyecto para instalar ecoparques en algunos centros comerciales y así facilitar el reciclaje a los clientes.*

¿Qué se hace con todos los residuos que se acumulan en estos ecoparques?

CRISTINA JOVEN: *Tenemos ecoparques en todos los hipermercados y los estamos instalando en los supermercados, nosotros tenemos la obligación de gestionar determinados residuos de los clientes como son: las pilas, bombillas, fluorescentes y pequeños aparatos eléctricos.*

Nosotros vendemos esos productos y tenemos la obligación de que si el cliente nos lo trae tenemos que gestionar ese residuo; esos residuos son residuos especiales, peligrosos, no puedes gestionarlo como basura.

Estos residuos se gestionan a través de un SIG cada uno de estos productos tiene un sistema integrado de gestión.

Por ejemplo las pilas lo gestionamos con Ecopilas, los aparatos eléctricos con Ecotip las lámparas y fluorescentes lo hacemos con Ambilab entonces todos los centros que venden estos artículos tienen un contenedor.

En los casos de los supermercados no tenemos ecoparque pero tenemos el contenedor.

Entonces que hemos hecho, pues para que esta sea una zona que en el caso de los hipermercados solemos tener algún espacio en el que colocarlo, hemos agrupado todos los

contenedores, hemos incluido también un contenedor que no estamos obligados a poner pero que nos parece que es un buen servicio para el cliente que es el de aceite doméstico usado, que creemos que es muy útil, porque es muy perjudicial tirarlo por la fregadera.

Hemos hecho unas instalaciones en las que están integrados los contenedores están comunicados, es muy bonito, la verdad que tienen un diseño muy llamativo, donde el cliente deposita sus residuos.

Suelen estar en las zonas cercanas al parking o en la entrada de la tienda siempre en un sitio interior, no puede estar en el exterior.

Cada uno de los contenedores integrados se relaciona y gestiona con uno de estos SIG y en el caso del aceite con empresas que se dedican a hacer biodiesel.

Lo hemos instalado en todos los hipermercados y estamos ahora empezando con los supermercados, tenemos el mismo problema de siempre, el espacio, no tenemos el espacio para poner un gran ecoparque con todos los contenedores y se va a hacer una prueba piloto en Zaragoza este año en el supermercado de La Jota.

MARÍA AGUILAR: ¿Motiváis de alguna manera al cliente para que utilicen estos ecoparques? En caso negativo ¿Crees que si se incentivara de alguna manera el uso de los mismos sería más beneficioso para Auchan? Por ejemplo acumulando puntos en la tarjeta Auchan por cantidades de reciclaje.

CRISTINA JOVEN: No, es un servicio, y creemos en la corresponsabilidad.

Todos tenemos nuestra parte de responsabilidad para mejorar el medio ambiente, nosotros como empresa y por supuesto los clientes. También pueden llevar estos residuos a un punto limpio municipal.

Lo que intentamos es que sepan que estén bien visibles, para eso hacemos los ecoparques porque son muy llamativos, podemos poner información.

Pero el cliente tiene que adoptar estos hábitos de preservar el medioambiente con su gesto diario.

MARÍA AGUILAR: Para finalizar con la encuesta me gustaría saber:

¿Qué beneficios reporta a la empresa llevar a cabo proyectos como estos tan beneficiosos para el medioambiente?

CRISTINA JOVEN: Nosotros respondemos a nuestra política de RSC, lo hacemos por convicción porque creemos que es la responsabilidad de la compañía, pero bueno añadida mente hay un reconocimiento social, yo creo que cada vez son más los consumidores que adoptan condiciones de consumo relacionadas con estas cuestiones. Y que la gente quiere consumir en empresas que son responsables con el medio ambiente y con la sociedad.

Entonces también hay una cuestión de reputación el que nosotros seamos una empresa más responsable nos beneficia.

MARÍA AGUILAR: ¿Con que inconvenientes os encontráis?

CRISTINA JOVEN: *Por ejemplo que la tecnología no se desarrolla tan rápido.*

Nosotros estábamos buscando soluciones con los muebles de frío, como cualquier aparato refrigerador, como los aires acondicionados utilizan fluidos que son muy perjudiciales para el medioambiente, hemos intentado ver que opciones hay y es muy complicado, se han reducido los gases más perjudiciales para el medioambiente pero aun así siempre hay que usar este tipo de gases refrigerantes. Entonces claro nosotros estamos supeditados a la tecnología que hay en el momento.

Luego también hay una cuestión de buenas prácticas, que depende de todas las personas que trabajamos en la empresa, nosotros intentamos sensibilizar hacemos campañas pero al final lo que cuenta es que las personas colaboren y ayudan a hacer una buena gestión y separación.

MARÍA AGUILAR: ¿Crees que si la competencia llevara a cabo políticas de este tipo serían más sencillas de realizar?

CRISTINA JOVEN: *La competencia está trabajando en ello, hay muchas cadenas que hacen una gran labor, y en muchas cuestiones estamos trabajando juntos.*

Por ejemplo en la distribución estamos trabajando para crear y facilitar el control de pesca sostenible, y ahí trabajamos de la mano porque al final es un beneficio para todo el mundo y para la sociedad, la pesca sostenible es algo necesario. Que todos podamos comercializar especie que nos están en peligro de extinción y queremos todos lo mismo que no se agoten los océanos y que todos podamos vender.

MARÍA AGUILAR: ¿Tenéis algún proyecto nuevo entre manos?

CRISTINA JOVEN: *Estamos trabajando en el tema de los envases, por ejemplo vamos a hacer una prueba piloto con bolsa de papel en las secciones de producto fresco eliminar los plásticos que es una gran problemática que tenemos.*

Y sobre todo avanzar con el Vertido Cero, vamos a ponerlo en marcha en Cataluña que hay plantas de generación de biomasa. Nuestro proyecto es que para 2025 este extendido en la totalidad de los hipermercados.

CONCLUSIONES:

El modelo económico actual basado en procesos lineales (producir, consumir y desechar) ha traído consecuencias negativas para la sociedad, el medio ambiente y la economía global. El cambio climático, la degradación de la capa de ozono, la contaminación de las aguas, desertificación, extinción de especies y la escasez de recursos son algunas de las consecuencias que el modelo de producción actual ha acarreado.,y que se han visto reflejadas en el aumento de la preocupación de la sociedad, empresas e instituciones.

Es por ello que se ha comenzado a plantear el cambio de modelo hacia una economía circular, que propone un ciclo cerrado en el que se minimiza la contaminación, el uso de energías, y los residuos producidos; introduciendo modificaciones en la producción, la forma de consumir los productos y servicios y su trato en el final de su vida útil (ecodiseño ,producción, distribución ,consumo, reparación, reciclaje). La práctica de este nuevo modelo económico trae consigo multitud de beneficios, económicos, ambientales, empresariales y sociales, tales como: crecimiento económico, ahorro en el coste de materias primas, creación de empleo, innovación, prevención y reducción de residuos, reducciones de emisiones de CO₂, reducción del consumo de materias primas, incremento de la productividad y competitividad, menor exposición a la volatilidad de los precios de los suministros, estímulo para mayor interacción con el cliente, reducción de la obsolescencia y mejoras en prevención, seguridad y salud personal. Sin embargo, para poder alcanzar estos beneficios, se debe implantar un cambio de paradigma, que implique cambios en las conductas sociales, cambio de prácticas industriales y legislación al respecto. En el presente trabajo se ha presentado una aproximación de cuál es el desarrollo de las medidas de Economía Circular en Europa, prestando especial atención a España, en el sector de la distribución.

En concreto, se han analizado las buenas prácticas para avanzar hacia una economía circular, que pasan por realizar un buen aprovisionamiento y compra de los productos, , el cumplimiento de los controles de caducidad , la minimización de los envoltorios y la adquisición de materiales que ayuden a una eficiencia energética y reducción de contaminación. Además del correcto aprovisionamiento, se debe gestionar correctamente el uso de energías, tratando de minimizar su consumo. alguna de las medidas que pueden llevarse a cabo para minimizar el uso de energía son las siguientes: aprovechamiento de la luz natural, utilizar materiales de aislamiento, introducir criterios de construcción sostenibles, así como revisar el correcto estado y funcionamiento de los sistemas eléctricos, lámparas, enchufe, etc... Esta gestión energética sostenible aplicada de forma conjunta con un correcto uso del agua puede suponer un gran ahorro de costes para la empresa, además de una producción más eficiente, lo que podría llevar a ésta a mejorar sus resultados. Además, revisando periódicamente el estado de las instalaciones, reparando las fugas de agua, o los materiales en mal estado de las instalaciones, las empresas pueden prevenir futuros problemas, y anticiparse a ellos. Una correcta gestión de los residuos que maximice al reciclaje diario, la formación del personal así como la colaboración con otras empresas para el

tratamiento de los residuos, podría suponer un impacto positivo sobre el medioambiente y la sociedad. Además, se debe dar importancia al correcto tratamiento de productos químicos peligrosos. Por ejemplo, los productos utilizados para limpieza suelen contener sustancias nocivas para el medio ambiente y la salud de las personas y los seres vivos, por lo que la adecuada utilización de estos es fundamental.

Como en las empresas de distribución gran parte de su actividad es llevada a cabo por el transporte de mercancías, se tiene que tener en cuenta el impacto negativo que esto genera en el medio ambiente, por lo que comprobar el buen estado de su flota de transportes, el ajuste de los vehículos a las necesidades de cada empresa, estudiar las rutas de reparto para minimizar el número de vehículos utilizados y la introducción de vehículos menos contaminantes, podría minimizar e incluso contrarrestar este impacto negativo.

En el presente trabajo se ha llevado a cabo un análisis de la encuesta Flash Eurobarometer 441, que aporta datos de la implantación de medidas de economía circular de las pymes europeas. A partir de los datos se ha observado que la minimización de los residuos es la medida más aplicada por las empresas tanto en España como en Europa, seguida del replanteamiento de la utilización de las energías para así minimizar su consumo. Es de suponer que estas dos medidas sean las más implantadas debido al bajo coste de implementación. Además, la práctica del reciclaje está muy arraigada tanto en la sociedad como en la industria europea, y en especial en la española, debido a la regulación. Estas políticas que empujan hacia unas prácticas de reciclaje activo hacen que se creen hábitos de actuación y resulte más sencillo la implantación de medidas de este tipo. El análisis de los datos ha permitido observar también que el uso de energías renovables es una práctica muy poco arraigada en las empresas del sector de distribución. Esto puede ser debido a la complejidad de las infraestructuras necesarias, la inversión necesaria para ponerlas en práctica y las duras políticas aplicadas al respecto.

Por último, en el presente trabajo se ha presentado un estudio del caso para el Grupo Auchan Retail España. Mediante un análisis de su informe de RSC, se han analizado las buenas prácticas que lleva a cabo esta empresa en la actualidad pudiendo observar que el Grupo lleva a cabo una estrategia activa en la consecución de prácticas relacionadas con la economía circular. Este estudio del caso se ha completado con una entrevista a la responsable de relaciones externas y RSC en Zaragoza. En definitiva, el Grupo Auchan Retail España, aplica muchas medidas de economía circular, desde contratos con proveedores con certificados medioambientales, medidas de calidad, certificación de pesca sostenible, además de la implantación de venta a granel en sus superficies; Es importante destacar la labor sostenible del grupo por el desarrollo del proyecto denominado "Vertido Cero". Con él se ha logrado la separación del 100% de los residuos, así como el correcto tratamiento de los mismos para su posible reutilización y reciclado. Algunas de las medidas que nos permiten concluir que en el Grupo Auchan Retail España existe una concienciación y se actúa para la consecución de una actividad sostenible son la instalación de eco-parques para facilitar el reciclado a los clientes y la introducción de camiones mixtos para aumentar la productividad de sus vehículos y reducir el número de vehículos necesarios. También ha puesto en marcha un plan de reducción de la huella de carbono, para reducir los niveles de CO₂ en todas sus superficies.

En definitiva, el presente trabajo nos permite concluir que la aplicación de prácticas de economía circular en el sector de distribución se encuentra en una fase inicial, pese a existir empresas que tienen una actitud proactiva en cuanto a su implementación como es el caso de estudio de Grupo Auchan Retail España. Es necesario un estudio más en profundidad del modelo económico actual, denominado como lineal, para poder continuar con el cambio de paradigma hacia una economía circular basada en la reducción, reutilización, reciclado y recuperación, que se apoye sobre unos hábitos arraigados y una regulación o políticas desarrolladas.

La sociedad cada vez está más concienciada con los problemas medioambientales que supone el seguir utilizando un modelo económico lineal, por lo que los usuarios cada vez se fijan más y tienen más en cuenta las empresas que ponen en práctica medidas de economía circular y proyectos medioambientales para colaborar a proteger el medio, reducir los residuos y en definitiva no contribuyan a la continua contaminación y destrucción del medio ambiente.

Esto es un incentivo más para que las empresas implanten medidas de economía circular, y continuar la transición hacia este tipo de modelos económicos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Auchan Retail España, (2016), Informe de actividad y RSC Auchan Retail España 2016.
- Cerdá. E, Khalilova. A. Economía Circular, Economía circular, estrategia y competitividad empresarial.
- Espaliat. M (2017). Economía circular y sostenibilidad nuevos enfoques para la creación de valor. CreateSpace.
- European Commission , ZA6779,(2016) Flash Eurobarometer 441, European SMEs and the circular Economy
- European Commission, (2017), Communication from the commission to the European parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions.
- Hidalgo, M, (1 de agosto 2017). Un nuevo impulso hacia la economía Circular, IEEE.ES .
- Lopez-Izquierdo. P (Noviembre 2017). España ante el reto de la economía circular. AENOR (33) , 16-19.
- Magro.J (Noviembre 2017). Respaldo objetivo a las mejores prácticas. AENOR (33), 22-23.
- Morató.J, Tollín.N, Jiménez.L (2017). Situación y evolución de la economía circular en España, Fundación Cotec.
- Moya. I (Noviembre 2017). Normas para el modelo circular. AENOR (33), 20-21
- Ruiz.M, Fabrellas.R, Dávila.S, Santervás.G, Cabrera.A, Gonzalo.G, Tapia.C, Callaba.A, (2016), La economía circular, MAPAMA.
- Segura.M (18 de Febrero 2014) , La visión de la gran distribución comercial. Jornada Huella Ambiental.
- Suárez-Varela.M , (2014), Degradación medioambiental: una perspectiva desde el bienestar subjetivo, Revista de Estudios Empresariales. Segunda época (1), 28-39

